Гусев Александр Борисович
кандидат экономических наук,
зам. директора РИЭПП,
зав. отделом проблем
инновационной политики и
развития НИС.
Тел. (495) 917-03-51,
info@riep.ru

Ширяев Алексей Алексеевич
старший научный сотрудник
отдела мониторинга и
оценки организаций
в сфере науки и инноваций.
Тел. (495) 917-86-66,
info@riep.ru

Корнилов Алексей Михайлович
научный сотрудник
отдела мониторинга и оценки
организаций в сфере науки и
инноваций.
Тел. (495) 917-86-66,
info@riep.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ КВАЛИФИКАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ
(на примере государственных программ и проектов развития сотрудничества с учеными-соотечественниками)

Постановка задачи. Ключевым фактором производства в условиях инновационного развития является интеллектуальный ресурс. И поскольку основную роль в его накоплении играют ученые, то оценка их профессиональных качеств – одна из «вечных» проблем наукометрии – приобретает дополнительное, сугубо прикладное, в том числе коммерческое значение. Как следствие, исследователей, желающих принять участие в любом сколько-нибудь амбициозном научном проекте пропускают через фильтры все более формализованных конкурсных процедур. Тем не менее, одним из основных методов определения уровня компетентности конкретного ученого по-прежнему остается рецензирование – экспертное заключение его коллег, признанных специалистов в соответствующей области научного знания.

Однако, учитывая еще одну характерную особенность постиндустриальной цивилизации – возрастающую специализацию науки – найти ученого, который, с одной стороны, был бы достаточно компетентен, чтобы оценивать профессиональные качества рецензируемого, а, с другой, – не являлся его прямым конкурентом, на практике оказывается достаточно проблематично. Более того, в последнее время в специальной литературе все чаще высказывается мнение, что экспертная оценка качества научных работ в принципе контрпродуктивна, поскольку с вероятностью порядка 50 % определяется интересами эксперта. В частности, математическая модель, разработанная учеными Корнельского университета, демонстрирует, что даже если всего 33 % от общего пула рецензентов

составляют специалисты, так или иначе предвзятые либо недостаточно компетентные, адекватность выносимых ими суждений приобретает случайных характер[1]. Дополнительные трудности в оценке профессиональных качеств исследователей создает фактор «кросс-культурности» – ситуация, когда рецензент и рецензируемый формировались как ученые в разных системах образования, принадлежат к разным национальным научным школам и т. д.

В связи с указанными недостатками традиционной экспертизы компетенции исследователя альтернативным подходом становится количественная оценка. В частности, для государственных научных организаций в России количественная методика оценки результативности их деятельности официально закреплена в Постановлении Правительства Российской Федерации от 8 апреля 2009 г. N 312, а также Приказом Минобрнауки России от 14 октября 2009 г. N 406. Тем не менее, в отношении ученых – физических лиц «цифровой» способ оценки их квалификации также сопряжен с некоторыми сложностями, однако позволяет избежать субъективизма и предвзятости экспертных оценок.

Новый импульс решению вопроса об оценке профессионализма исследователей был обеспечен масштабным по сравнению с предыдущими годами привлечением в отечественную науку иностранных ученых, в том числе так называемых представителей российской научной диаспоры за рубежом в рамках мероприятия 1.5 Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 годы (далее – мероприятие 1.5), а также Постановления Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 г. № 220 «О мерах по привлечению ведущих ученых в российские образовательные учреждения высшего профессионального образования» (далее – постановление № 220). Указанные направления государственной политики по развитию преимущественно вузовского сектора науки направлены на привлечение к решению задач модернизации отечественной экономики ресурсов «научной диаспоры» – пула ученых – выходцев из бывшего СССР и постсоветского пространства, в свое время уехавших за рубеж.

В настоящей статье рассматривается комплексная методика оценки квалификации приглашенных исследователей, основанная как на имеющихся официальных подходах, так и с учетом наработанной практики в данной области.

Обзор существующих критериев и технологий оценки квалификации исследователей. Учитывая a priori субъективный характер рецензирования, его результаты традиционно стремились дополнить и корректировать посредством различных сравнительно менее подверженных влиянию человеческого фактора методик. В настоящее время наибольшее распространение среди «цифровых» критериев научной продуктивности широкое признание получили, наряду с простым подсчетом количества статей, опубликованных в ведущих рецензируемых

[1] James Dacey: Peer review highly sensitive to poor refereeing, claim researchers. Электронный доступ: [http://physicsworld.com/cws/article/news/43691].

журналах, так называемый индекс цитирования, индекс Хирша, а также число полученных исследователем патентов, написанных монографий и учебников, разработанных учебных курсов.

В России в последние годы был введен в действие национальный индекс научного цитирования – РИНЦ, учитывающий публикации российских авторов. Он позволяет составить представление как о количестве статей исследователя, так и об их цитировании[2]. Впрочем, данный индекс учитывает только публикационную активность автора.

Вместе с тем, предлагаются и комплексные методы оценки профессиональной состоятельности того или иного ученого, которые учитывают не только его публикационную активность. В качестве примера можно привести показатель российской научной деятельности (ПРНД)[3]. Он представляет собой коэффициент, интегрирующий: «публикации в журналах, монографии и учебники, доклады на конференциях, научно-образовательные курсы, патенты, научное руководство»[4].

Экспертная методика оценки квалификации приглашенных ученых, используемая в ходе реализации постановления № 220 и мероприятия 1.5, носит мультикритериальный характер и основывается на соответствующих перечнях показателей научной результативности (табл. 1).

Таблица 1. Общие и специальные критерии оценки к валификации приглашенных ученых, применяемые в государственных программах и проектах

Критерии оценки квалификации исследователей, применяемые:		
в рамках мероприятия 1.5	**в рамках постановления № 220**	**в обоих случаях**
1. Образование; 2. Перечень публикаций за последние 5 лет; 3. Перечень 10-ти наиболее значимых с точки зрения оцениваемого публикаций; 4. Опыт руководства научным коллективом	1. Опыт работы в зарубежных университетах; 2. Индекс цитирования; 3. Наличие публикаций в журналах с импакт-фактором; 4. Наличие изданных учебников и монографий; 5. Наличие подготовленных кандидатов и докторов наук; 6. Наличие опыта взаимодействия с коллективом приглашающей организации	1. Ученая степень 2. Ученое звание 3. Наличие патентов

[2] См. Российский индекс научного цитирования. Электронный доступ: [http://www.chitgu.ru/info/publication/vestnik/rinc].

[3] Более подробно см.: Силина А. Ю. Оценка научной деятельности исследователей для информационной поддержки принятия управленческих решений. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук. Специальность 05.13.10. Стр. 9. Электронный доступ: [www.aspu.ru/images/File/autorefs/2010/Silina.doc].

[4] Еременко Г. О. ПРНД или особенности оценки национальной науки. Электронный доступ: [http://www.ebiblioteka.lt/resursai/Science%20online/06_2/prnd.pdf].

Необходимо отметить, что математический аппарат превращения экспертных оценок в рейтинговые баллы, количество которых становится основанием для принятия конкурсными комиссиями решений о заявках-победителях, носит латентный характер, и, таким образом, проблема корректной оценки квалификации даже при самых правильных критериях по существу остается не решенной.

Среди апробированных на сегодняшний день методик оценки исследовательского потенциала, отдельного упоминания заслуживает подготовленный в 2008 году журналом Русский Newsweek[5] рейтинг ученых-соотечественников, работающих за рубежом, представляющий собой попытку интеграции экспертного и «цифрового» подходов.

Итоговый рейтинг ученых рассчитывался на основе двух показателей. Первый показатель – индекс цитируемости, то есть количество ссылок на статьи ученого в публикациях других авторов. Второй показатель – результат опроса экспертов, в рамках которого каждый эксперт называет несколько самых талантливых ученых-эмигрантов, работающих в его области знаний. Всего было охвачено пять научных направлений: биология, физика, математика, химия и геология. В качестве экспертов выступили 227 крупных российских ученых (и эмигрировавших, и живущих в России). Посредством комплекса математических действий значения по объективному и субъективному критерию агрегируются в единую рейтинговую оценку.

Из иностранных подходов к оценке компетенции исследователя можно выделить опыт Индии. Так, типичным примером зарубежных методик комплексной оценки квалификации научных кадров – по крайней мере, с точки зрения формы, – может служить та, которой руководствуется индийский Совет по найму ученых в сфере сельского хозяйства (Agricultural scientists recruitment board)[6]. Она предполагает оценку компетентности кандидатов по следующим направлениям:

- Исследователь (более 75 % времени ученый тратит на исследования);
- Ученый, занимающийся в равной степени исследованиями и преподаванием (и/или участиями в специализированных выставках; демонстрациях).

При оценке исследовательской составляющей учитываются 6 критериев, значения которых позволяют в сумме набрать 100 баллов (табл. 2).

---

[5] Максимов Н. Возвращаться – плохая зарплата // «Русский Newsweek» № 45, 2008. Электронный доступ: [http://www.vechnayamolodost.ru/pages/zdorovyjskepsis/vozvplozar.html].

[6] Agricultural scientists recruitment board. Электронный доступ: [http://www.spices.res.in/asrb_website/downloads/scorecard_s_to_ss.pdf]. Ср. аналогичные требования, предъявляемые Департаментом сельского хозяйства США; электронный доступ: [http://www.nsf.gov/awards/managing/fed_dem_part.jsp]

Таблица 2. Критерии оценки квалификации исследователя (индийский опыт)

№ п/п	Критерий	Максимальное количество баллов
1	Количество проектов, которые были проведены ученым	30
2	Обучение/услуги, оказанные организациям	15
3	Созданные технологии, модели, методологии, вакцины: максимальное количество баллов	5
4	Частные оценки (варьируются для имеющих ученую степень Ph.D и M.Sc.)	30
5	Публикации в специализированных журналах	18
6	Публикации в других журналах	2

Применительно к преподавателям также учитываются прочитанные учебные курсы; помощь в подготовке различных обучающих программ; участие в выставках и конференциях.

Что касается собственного задела РИЭПП в части оценки квалификации приглашаемых ученых, то, в ходе выполнения в 2008–2009 гг. НИР по теме «Проведение исследования внешней интеллектуальной миграции 1990–2007 гг. и создание предпосылок для развития взаимодействия российской научно-технической сферы с учеными, работающими в зарубежных научных центрах в области критических технологий», была разработана несколько иная система критериев и соответствующих им балльных оценок (табл. 3).

Таблица 3. Критерии оценки квалификации исследователя

№ п/п	Критерий	Значимость критерия, %
1	Должность	0,12
2	Ученая степень, звание	0,18
3	Срок работы за рубежом	0,12
4	Опыт научного руководства	0,06
5	Научные контакты	0,12
6	Основные публикации за 3 года (статьи, монографии, учебники)	0,12
7	Наличие патентов	0,18
8	Наличие гражданства РФ	0,04
9	Уровень мотивации на сотрудничество:	0,06

Необходимо отметить, что в целом методический подход к интегральной оценке квалификации исследователя изменений не претерпел. Однако рассмотрение сразу 9 критериев автоматически «размывает» их отдельную значимость и «узким местом» становится обоснование значимости критериев по отношению друг к другу. Кроме того, представленный подход учитывает только исследовательскую составляющую без должного внимания преподавательской квалификации и опыту управления в научной сфере.

Методика оценки квалификации ученых-соотечественников: профессиональные профили

Опираясь на принципы приведенных выше методик, Отдел проблем инновационной политики и развития НИС РИЭПП разработал свою, более узко ориентированную на проблему квалификации профессиональных качеств выбывших на ПМЖ заграницу ученых-соотечественников. Ее практическую основу составляют следующие основные направления привлечения российской научной диаспоры к реализации приоритетных направлений развития науки, технологий и техники:

1) использование исследовательского потенциала представителей российской научной диаспоры в целях реализации исследовательских проектов по приоритетным направлениям, а также проведения экспертизы проектов, документов;

2) использование преподавательского потенциала представителей российской научной диаспоры для повышения качества высшего профессионального образования;

3) привлечение представителей российской научной диаспоры к управлению научными организациями в России.

Выделяются три ключевые компетенции ученых-соотечественников: **исследователь, университетский преподаватель, менеджер в научно-технической сфере** (рис. 1).



Рис. 1. Схема предлагаемой оценки квалификации ученых-соотечественников, проживающих за рубежом

Необходимо отметить, что, как правило, указанные компетенции имеют малую область пересечения. Высококвалифицированный преподаватель редко является профессиональным исследователем и наоборот. Вместе с тем, для профессионального менеджера в научно-технической сфере карьера исследователя либо университетского преподавателя не является критерием успеха.

Тем не менее, представленные три роли представителей российской научной диаспоры за рубежом могут быть в разной степени востребованы для реализации научных проектов по приоритетным направлениям развития науки в России.

К числу формальных признаков, выполнение которых необходимо на начальной стадии (иначе кандидатура сразу же отклоняется), были отнесены:

1) **наличие ученой степени** (при этом российские ученые степени кандидата и доктора наук считаются эквивалентными зарубежной – доктора философии (PhD) и ее аналогам).

2) **проживание рассматриваемого лица зарубежом** (определяется на основе открытых источников информации).

3) **наличие зарубежной организации-работодателя** (университет, научно-исследовательская организация и др.).

Вопрос гражданства представителя российской научной диаспоры за рубежом в рамках экспертной оценки профессиональной компетентности не является актуальным, но приобретает большое значение при выборе конкретных форм взаимодействия с ученым-соотечественником – например, возможно или нет привлечь его к проектам, сопряженным с государственной тайной и т. д.

В соответствие с обозначенной выше схемой разделения компетенций представителей российской научной диаспоры, критерии исследовательской, преподавательской и менеджерской квалификации могут быть детализированы в виде таблиц.

Критерии исследовательской квалификации ученых-соотечественников, в целом, носят формальный характер, будучи доступны через верифицируемые глобальные информационные ресурсы: Web of Science, Web of Knowledge, www.patents.com и др.

Перечень критериев успешности, востребованности, конкурентоспособности исследователя включает патентную и публикационную активность, стаж работы, членство в профессиональных ассоциациях (см. табл. 4).

Перечень критериев исследовательской квалификации может быть дополнен импакт-фактором публикаций в Web of Science, определяемое как произведение числа публикаций в журнале, зарегистрированном в Web of Science и импакт-фактора данного журнала в соответствующем году. На данном этапе вопрос учета данного критерия требует дополнительной проработки.

Еще одним критерием оценки исследовательского потенциала мог бы стать рейтинг организаций, в которых работают ученые-соотечественники. К сожалению, на сегодняшний день он пока не составлен,

Таблица 4. Критерии квалификации исследователя

Критерий	Источник информации	Экспертные оценки	Весовой коэффициент критерия
Количество патентов, зарегистрированных за последние 5 лет в США либо Евросоюзе и соответствующих приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации, ед.	Web of Knowledge, www.patents.com	2 патента и более: 10 баллов 1 патент: 5 баллов 0 патентов: 0 баллов	0,35
Количество публикаций в зарубежных журналах, изданных за рубежом монографий за последние 3 года, и соответствующих приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации, ед.	EBSCO; Web of science	21 ед. и более: 10 баллов 16–20 ед.: 6 баллов 11–15 ед.: 4 баллов 6–10 ед.: 2 балла 0–5 ед.: 0 баллов	0,25
Индекс цитирования	Web of Science, Science Citation Index, Индекс Хирша (H-index)	21 и более: 10 баллов 16–20: 6 баллов 11–15: 4 баллов 6–10: 2 балла 0–5: 0 баллов	0,25
Общий стаж исследовательской работы за рубежом, лет	Резюме исследователя, открытая информация	10 лет и более: 10 баллов 7–9 лет: 6 баллов 5–6 лет: 4 баллов 3–4 лет: 2 балла до 2 лет: 0 баллов	0,15
Членство в профессиональных ассоциациях, профиль которых соответствует приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации	Информация профессиональных ассоциаций	Членство имеется: 0,5 балла; Членство отсутствует: 0 баллов	–

и его разработка далеко выходит за рамки настоящего исследования. В какой-то мере данное обстоятельство компенсируется возможностью учесть научный потенциал стран, которые представляют исследователи из диаспоры: при прочих равных выходцы из США, Японии, Германии, других стран Старой Европы будут более привлекательны, чем ученые, постоянно работающие в Алжире или на островах Фиджи.

В табл. 5 и 6 представлены критерии соответственно преподавательской и управленческой квалификации представителя российской научной диаспоры.

Таблица 5. Критерии преподавательской квалификации

Критерий	Экспертные оценки
Место университета-работодателя в международном рейтинге (по данным Academic Ranking of World Universities, www.arwu.org)	1–30 место: 10 баллов 31–60 место: 6 баллов 61–100 место: 4 балла 101–500 место: 2 балла Не входящие в рейтинг: 0 баллов
Текущая преподавательская должность	Full Professor (или эквивалент): 10 баллов Assistant Professor (или эквивалент): 6 баллов Associate Professor (или эквивалент): 4 балла Другое: 0 баллов
Количество преподаваемых дисциплин, соответствующих преподаваемых дисциплин приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации, ед.	3 дисциплины – 10 баллов 2 дисциплины – 6 баллов 1 дисциплина – 4 балла 0 дисциплин – 0 баллов
Общий стаж преподавательской работы за рубежом, лет	10 лет и более: 10 баллов 7–9 лет: 6 баллов 5–6 лет: 4 баллов 3–4 лет: 2 балла до 2 лет: 0 баллов
Членство в профессиональных ассоциациях, профиль которых соответствует приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники Российской Федерации	Членство имеется – 1 балл; Членство отсутствует – 0 баллов.

В случае если ученый числится более, чем в одном вузе, или читает лекции в нескольких университетах, имеет смысл использовать в оценке его квалификации ту структуру, которая обеспечивает ученому наибольший балл.

Таблица 6. Критерии управленческой квалификации

Критерий	Экспертные оценки
Организация-работодатель и соответствие профиля ее деятельности приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации	Крупная профильная организация: 10 баллов; Крупная непрофильная организация: 6 баллов; Некрупная профильная организация: 4 балла; Некрупная непрофильная организация: 0 баллов
Текущая управленческая должность	Директор (зам.директора) организации: 10 баллов; Руководитель департамента (направления): 6 баллов; Начальник отдела: 4 балла; Неуправленческая должность: 0 баллов
Стаж работы на управленческих должностях в научно-технической сфере за рубежом, лет	более 5 лет: 10 баллов 3–5 лет: 6 баллов 1–3 года: 4 балла до 1 года: 0 баллов Если точный стаж работы на управленческих должностях за рубежом установить не удается, то он принимается эквивалентным стажу по последнему месту работы
Членство в профессиональных ассоциациях, профиль которых соответствует приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники Российской Федерации	Членство имеется – 1 балл; Членство отсутствует – 0 баллов

Используя доступную информацию, апробируем предложенную методику оценки исследовательской квалификации ученых-соотечественников. Для этого используем критерии табл. 4 и согласно полученным баллам, высчитываем показатель исследовательской квалификации по формуле (1):

$$ИК = 0{,}35П + 0{,}25С + 0{,}25Н + 0{,}15Y + А \quad (1),$$

где ИК – показатель исследовательской квалификации ученого; П – количество баллов, полученных ученым за имеющиеся у него патенты; С – количество баллов, полученных ученым за имеющиеся у него публикации в иностранных журналах; Н – количество баллов, полученных ученым по индексу цитирования Хирша; Y – количество баллов, полученных ученым за стаж работы за рубежом; А – количество баллов, полученных ученым за членство в ассоциации, обществе, академии (А = 0,5, если ученый является членом профильной ассоциации, либо А = 0, когда членства не имеется).

Полученные интегральные оценки позволяют ранжировать всех ученых. Чтобы выделить среди них наиболее перспективных, целесообразно использовать одновременно два подхода: экспертное установление порогового значения исследовательской квалификации; использование среднего значения по всем ученым в качестве порогового значения. Поскольку максимально возможный балл, который могут получить исследователи, равен 10, то в качестве экспертно установленной границы принимается 6 как наименьшее целое значение выше среднего. Таким образом, ученые, квалификация которых будет ниже порогового значения, определенного одним из двух подходов, не являются привлекательными для сотрудничества в качестве исследователей из-за низких показателей научной результативности и исследовательской активности. Тем не менее, их можно привлечь к сотрудничеству в качестве преподавателей, поскольку такой способ взаимодействия не требует от ученого исследовательской работы и соответствующих показателей результативности.

Для апробации методики из рейтинга [5] были выбраны семь ученых-соотечественников, занимающих верхние строчки в этом рейтинге: Рустем Исмагилов, Никита Некрасов, Борис Альтшулер, Николай Шапиро, Юрий Подладчиков, Яков Синай, Леонид Кругляк. В табл. 7 и 8 приводятся основные показатели их научной деятельности, а также рассчитанные на их основе по формуле (1) рейтинги исследовательской квалификации. По понятным причинам в табл. 8 не указаны имена ученых. Разумеется, авторы понимают различную дисциплинарную принадлежность исследователей и в некоторой степени несопоставимость получаемых интегральных оценок квалификации. Вместе с тем, это позволяет на реальных данных апробировать предложенную методику и оценить работоспособность подхода.

Таблица 7. Основные показатели исследовательской квалификации ученых-соотечественников, проживающие за рубежом

Имя исследователя	Область знаний	Страна пребывания на данный момент	Наличие патентов, ед.	К-во статей в журналах за 2005–2009 годы, ед.	Индекс Хирша	Стаж работы за границей, лет	Член профессиональной ассоциации
Рустем Исмагилов	Химия	США	0	50	39	12	Неизвестно
Никита Некрасов	Математика	Франция	0	12	19	16	Неизвестно
Борис Альтшулер	Физика	США	0	2	12	21	Да
Николай Шапиро	Геология	Франция	0	29	17	18	Да
Юрий Подладчиков	Геология	Норвегия	1	4	12	18	Да
Яков Синай	Математика	США	0	9	10	17	Да
Леонид Кругляк	Биология	США	0	40	56	Неизвестно	Да

Источники: составлено по данным Web of Science, www.patents.com, резюме исследователей в открытом доступе

Таблица 8. Оценка исследовательской квалификации ученых-соотечественников

Исследователь	Количество баллов по критериям					
	Наличие патентов	К-во статей в журналах за 2005–2009 годы	Индекс Хирша	Стаж работы за границей	Членство в профессиональной ассоциации	Интегральный показатель
X1	0	10	10	10	0	**6,5**
X2	0	10	6	10	0,5	**6**
X3	0	10	10	0	0,5	**5,5**
X4	5	0	4	10	0,5	**4,75**
X5	0	4	6	10	0	**4**
X6	0	0	4	10	0,5	**3**
X7	0	2	2	10	0,5	**3**

Как видно из табл. 8, при задаваемом минимальном уровне интегральной оценки квалификации в 6 баллов только два исследователя могут считаться привлекательными для сотрудничества. Если использовать среднее значение исследовательской квалификации (равное 4,68), то в этом случае для сотрудничества интерес представляют 4 исследователя[7].

Подчеркнем, что экспертная оценка достаточности уровня исследовательской квалификации для привлечения ученого к сотрудничеству используется преимущественно в конкурсных процедурах на право реализации проектов, финансируемых за счет бюджетных средств. В то же время при выстраивании взаимоотношений университетами, научными организациями с приглашенными исследователями стороны, конечно, могут руководствоваться другими факторами и рассматривать ученых-соотечественников на преподавательские, административные позиции, где может быть реализован накопленный за границей опыт работы.

В заключении хотелось бы отметить, что, несмотря на безусловные преимущества формального подхода к оценке квалификации ученого, к которым относятся четкость, простота схемы и высокая степень объективности, он может и должен дополняться некоторыми экспертными методами. Например, во взаимодействии с конкретным ученым-соотечественником нередко решающую роль играет его субъективная готовность к сотрудничеству, определяемая в том числе возрастом, сохранением российского гражданства, наличием опыта участия в проектах, реализуемых в рамках постановления № 220 и мероприятия 1.5 ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» и наконец, психологическим фактором. Готовность (мотивация), как фактор в высокой волатильности, пока что может быть оценен только в результате непосредственного общения с кандидатом. Прочие, более устойчивые элементы, влияющие на степень готовности конкретных представителей научной диаспоры к участию в российских проектах, могут оцениваться посредством анализа соответствующих резюме. Последняя процедура представляется весьма перспективной, даже несмотря на то, что «свободный поиск» автобиографий ученых в сети Интернет не всегда приносит удовлетворительные результаты. Работа в специализированных социальных сетях – таких, как www.linkedin.com – привлечение других специальных поисковых систем и методов позволяют формировать достаточно репрезентативные базы данных по представителям российской научной диаспоры, составлять подробные профили отдельных исследователей и устанавливать между последними системные связи.

Дополнительно повысить качество комплексной оценки квалификации исследователя возможно также за счет рецензий представителями близких – смежных и даже частично перекрывающихся, но не тожде-

[7] Апробация методики оценки преподавательской и управленческой квалификации может быть проведена аналогичным образом с предварительной установкой соответствующим критериям коэффициентов значимости.

ственных – компетенций. Подобный подход особенно ценен при формировании комплексных, междисциплинарных «мегапроектов». Его преимущества состоят в минимизации фактора личной заинтересованности, порождаемой пересечением карьерных траекторий рецензента и рецензируемого, при том, что сама экспертиза сохраняет достаточную степень актуальности.

Таким образом, учитывая, что конечное решение о привлечении к сотрудничеству ученого-соотечественника принимает заказчик – государство либо привлекающая организация – немаловажным преимуществом методики оценки квалификации, предложенной в настоящей статье, выступает то, что она может легко интегрировать целый ряд дополнительных формализованных критериев оценки, адаптируясь к конкретным потребностям заказчика и позволяя ему гибко реагировать на изменения в мировой науке и отечественном научно-технологическом комплексе.

Список использованных источников

1. *Бедный Б., Миронос А., Серова Т.* Продуктивность исследовательской работы аспирантов (наукометрические оценки). Электронный доступ: [сибагс.рф/Science/asp/BB.doc].
2. James Dacey: Peer review highly sensitive to poor refereeing, claim researchers. Электронный доступ: [http://physicsworld.com/cws/article/news/43691].
3. *Онищенко Е.* ФЦП «Кадры»: «Числом поболе, ценой подешевле». Электронный доступ: [www.scientific.ru/journal/news/2010/0910/fcpk0910.html].
4. *Онищенко Е.* ФЦП «Кадры»: От плохого к худшему. Электронный доступ: [www.scientific.ru/journal/news/2010/0910/fcpk0910.html].
5. *Максимов Н.* Возвращаться – плохая зарплата // «Русский Newsweek» № 45, 2008. Электронный доступ: [http://www.vechnayamolodost.ru/pages/zdorovyjskepsis/vozvplozar.html].
6. База данных патентов. Электронный доступ: [www.patents.com].
7. База данных Web of science. Электронный доступ: [http://thomsonreuters.com/].
8. База данных Web of Knowledge Электронный доступ: [thomsonreuters.com/products_services/science/science_products/a-z/web_of_science].
9. *Еременко Г. О.* ПРНД или особенности оценки национальной науки. Электронный доступ: [www.ebiblioteka.lt/resursai/Science%20online/06_2/prnd.pdf].
10. Продуктивность исследовательской работы аспирантов (наукометрические оценки). Электронный доступ: [www.unn.ru/pages/issues/publisher_db/files/50/10.pdf].
11. Российский индекс научного цитирования. Электронный доступ: [www.chitgu.ru/info/publication/vestnik/rinc].

12. *Силина А. Ю.* Оценка научной деятельности исследователей для информационной поддержки принятия управленческих решений. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук. Специальность 05.13.10. Электронный доступ: [www.aspu.ru/images/File/autorefs/2010/Silina.doc].
13. Academic Ranking of World Universities, Электронный доступ: [www.arwu.org].
14. Agricultural scientists recruitment board. Электронный доступ: [www.spices.res.in/asrb_website/downloads/scorecard_s_to_ss.pdf].